THE RECOVERY KERNEL

PROTOCOL DE SUSPENSIÓ: GHB / GBL / 1,4-BD

La retirada més ràpida i imprevisible d'aquesta sèrie, i com superar-la de manera segura.

Cada altra guia d'aquesta sèrie té un punt on diu "això és incòmode però rarament perillós". Aquesta guia no pot dir això. La retirada de GHB, en persones que la consumeixen més de tres o quatre vegades al dia, és una emergència mèdica real amb un risc important de convulsions, un deliri específic i greu, i mort si no es gestiona adequadament. Això no està exagerat per efecte; és el quadre clínic real i documentat, i tractar-ho amb menys seriositat és com la gent es fa mal. Aquesta guia existeix per assegurar-se que aquesta seriositat es tradueixi en un pla, i no només en por.

Secció 0 — Seguretat immediata: Llegiu això primer.

🚨 EMERGÈNCIA MÈDICA

SI ESTÀS PRENINT GHB, GBL O 1,4-BD MÉS DE TRES O QUATRE VEGADES AL DIA, NO DEIXIS D'APLICAR-HO SENSE SUPERVISIÓ MÈDICA. LA RETIRADA POT COMENÇAR EN 2-6 HORES DESPRÉS DE L'ÚLTIMA DOSI, I LES PRIMERES 12-72 HORES SUPOSEN UN RISC REAL I IMPREDICTIBLE D'EPILEPSIA I UNA SINDROME GREU DE DELIRI/PSIICOSI QUE POT SER FATAL SENSE UNA ATENCIÓ MÈDICA ADEQUADA. VÉS A UN SERVEI D'URGÈNCIES ARA SI ETS UN USUARI DEPENDENT QUE VOL DEJAR-HO, O SI LA RETIRADA JA HA COMENÇAT.

Signes que ja esteu en una situació de retirada perillosa: aneu a un servei d'urgències immediatament.

- Qualsevol activitat convulsiva, encara que sigui breu.
- Confusió, desorientació o al·lucinacions: això pot desenvolupar-se ràpidament i no és el mateix que l'ansietat normal.
- Agitació extrema combinada amb una freqüència cardíaca accelerada, pressió arterial alta o sudoració excessiva (inestabilitat autonòmica).
- Tremor que s'empeora en lloc de mantenir-se estable.

⚠ ATENCIÓ

No hi ha cap antídot per a la sobredosi de GHB, i no existeix cap medicament aprovat per la FDA per al tractament de l'abstinència de GHB; això contrasta amb els opioides (Naloxone) o l'alcohol (les benzodiazepines tenen un protocol clar i estàndard). Això significa que la qualitat de l'atenció depèn molt del coneixement específic que tingui el metge que atén al pacient sobre el GHB. La secció 8 d'aquesta guia existeix per ajudar-vos a vosaltres o a algú que us acompanya a defensar el tractament adequat si l'equip d'emergències sembla poc familiar amb aquesta substància.

Secció 1: Per què aquesta guia de desintoxicació és diferent de totes les altres d'aquesta sèrie.

Què el fa diferent.	Per què és important.
Velocitat d'inici.	La vida mitjana del GHB en plasma és de només 30-60 minuts. La retirada comença entre 2 i 6 hores després de la darrera dosi en un usuari dependent, molt més ràpid que l'alcohol (6-24 hores) o les benzodiazepines (12-48 hores). Hi ha molt poc temps d'avís entre "darrera dosi" i "perill".
Imprevisibilitat.	La gravetat clínica no sempre coincideix amb l'ús reportat; una persona que minimitza el seu consum o que té un subministrament amb concentració inconsistent (cosa molt comuna amb precursors de GHB com el GBL i el 1,4-BD) pot presentar símptomes molt més greus del que s'esperaria.
Un sindrome distintiu de deliri i psicòsi.	Aquesta no és una simple exacerbació de l'ansietat. La deliri per abstinència de GHB implica agitació, confusió, al·lucinacions visuals i una extrema inestabilitat autonòmica: una veritable emergència neurològica, diferent en caràcter a la deliri tremens causada per l'alcohol.
No hi ha un protocol de tractament estàndard.	La retirada de l'alcohol té un protocol estàndard amb benzodiazepines que és clar i ben conegut. La retirada d'opioides té buprenorfina i metadona. La retirada de GHB no té cap tractament específic aprovat per la FDA; el baclofè (un agonista GABA-B, el mateix sistema receptor sobre el qual actua el GHB) és l'opció amb més evidències, però molts metges d'urgències tenen poca experiència directa amb ell.

Secció 2: El calendari de la retirada.

Cronologia.	Què està passant?	Què esperar.	Què fer.
Hores 2-6 (Fase d'iniciació — la finestra d'intervenció mèdica).	El GHB s'elimina ràpidament; els receptors GABA-B queden sense el seu lligand; el glutamat augmenta; l'eix HPA s'activa.	Ansietat, tremolor, sudoració, palpitacions, nàusees: l'aparició és ràpida i pot ser confosa amb ansietat normal fins que s'intensifica ràpidament.	Aquesta és la situació en què s'ha de començar una intervenció mèdica (baclofè o benzodiazepines, Secció 8) si un usuari dependent està deixant de

Cronologia.	Què està passant?	Què esperar.	Què fer.
			consumir. Si no rep ja atenció mèdica i aquests símptomes apareixen: vagi al servei d'urgències immediatament.
Horari de les 12:00 a les 72 hores (període de risc màxim).	Punt àlgid de la retirada del receptor GABA-B; el període de major risc de convulsions i de la síndrome de delirium/psicosi descrita a la Secció 1.	Pot incloure agitació severa, confusió, al·lucinacions i una tempesta autònoma (cor accelerat, pressió arterial alta, sudoració excessiva) a més de tot el que ja hi ha a la primera etapa.	Aquesta finestra requereix atenció mèdica supervisada: ingressió hospitalària o desintoxicació controlada, no gestió domiciliària, per a qualsevol persona amb un patró de consum dependent.
Dies 3-7	Perill agut que disminueix si es gestiona amb atenció mèdica; el sistema GABA-B encara està greument afectat.	Ansietat continuada, insomni i malestar físic a mesura que l'crisi aguda es resol; encara requereix una monitorització acurada.	No s'ha de reduir bruscament cap medicació complementària (com el baclofè o les benzodiazepines) durant aquest període; la disminució ha de ser gradual, segons la Secció 8.
Setmanes 1-4	Augmentació de la receptació GABA-B; reducció gradual (si encara està en curs), sempre sota supervisió mèdica.	Estabilitat gradual; episodis d'ansietat; millora lenta del son.	El suplementari complet comença (Secció 9). Aquesta és també la fase en què les proves genòmiques, si s'han realitzat, poden proporcionar informació útil (Secció 5).
Mesos 1-3	El procés de recuperació del receptor GABA-B es troba encara en una fase inicial o mitjana; aquest sistema	Onades d'ansietat (un patró de PAWS documentat específicament per a l'GHB) que requereixen una gestió	La respiració consistent, l'exercici i el protocol de suplements que es descriu a la Secció

Cronologia.	Què està passant?	Què esperar.	Què fer.
	s'activa més lentament que el GABA-A.	activa, no només esperar que passin.	9 són els factors determinants de la gravetat d'aquestes fases de retirada.
Mesos 3-12	La fase central de restauració del GABA: realment de 3 a 6 mesos, més llarga que la d'altres substàncies en aquesta base de dades.	Millora gradual i real; les fases de retirada (PAWS) disminueixen en freqüència i intensitat.	Mantingueu tots els protocols. Aquesta no és una fase per reduir el suport prematurament.
Mesos 12-18+.	Recuperació substancial del receptor GABA-B que s'acosta a la finalització.	Una base realment diferent, no només l'absència de símptomes, sinó un sistema nerviós que funciona amb la seva pròpia regulació.	Aquesta és una transformació real, no només el pas del temps. Requereix ser construïda mitjançant els protocols d'aquesta guia, i no simplement esperar que passi.

EL CENTURIÓ.

Observeu com aquesta línia de temps és molt més llarga que les guies sobre benzodiazepines o metanfetamines en aquesta sèrie. El propi material de la guia del GHB ho indica directament: "a diferència de la majoria d'altres substàncies on la fase central és de 4 a 8 setmanes, l'augment dels receptors GABA-B del GHB és més lent i prolongat. La recuperació de la funció del GABA realment triga de 3 a 6 mesos." Esperar els mateixos temps que els indicats en les guies sobre benzodiazepines o metanfetamines us farà sentir que la recuperació ha fracassat quan, en realitat, està dins dels terminis previstos.

Secció 3: Quant de temps trigarà el cervell a tornar a la normalitat?

La resposta honesta aquí és més llarga que per a qualsevol altra substància en aquesta sèrie fins ara. La recuperació del receptor GABA-B, que s'assoleix de manera significativa al voltant dels mesos 12-18, no representa simplement la resolució dels símptomes; representa la reconstrucció del sistema nerviós per tal d'establir una regulació endògena autèntica després d'haver externalitzat aquesta regulació a una substància que es pren cada 2-3 hores durant tot el dia, durant tant temps com va durar la dependència. Cal reflexionar sobre això: per a algú que pren la medicació amb tanta freqüència, el GHB no era només una substància;

funcionava com el sistema operatiu extern del sistema nerviós. Reconstruir el sistema intern requereix temps real.

SER OÏD

Si esteu al mes 5 o 6 i encara teniu episodis d'ansietat que apareixen de sobte, això no és una prova que la recuperació no estigui funcionant; segons el calendari anterior, exactament on la biologia preveu que siguin. L'objectiu aquí es mesura en més d'un any, no en setmanes. Aquest no és un nombre desanimador. És el número real, i significa que les "ones" que encara esteu experimentant són esperables, no una senyal de fracàs.

Secció 4: Què és més probable que experimentis

* Sensació de fred.
* Confusió.
* Dificultat per respirar.
* Convulsions.
* Pèrdua de coneixement.
* Nàusees i vòmits.
* Rigidesa muscular.
* Somni o coma.

Si experimentes algun d'aquests símptomes, busca ajuda mèdica immediatament. L'ajuda mèdica no és un fracàs.

Més enllà de la fase d'emergència mèdica aguda que es descriu a la Secció 2, el període de recuperació té una característica distintiva que val la pena identificar directament.

- L'ansietat que arriba en ones en lloc d'un nivell constant és un patró de PAWS (síndrome de retirada prolongada) documentat específicament en la recuperació del GHB, i no és un signe que el risc de recauda estigui augmentant per si mateix.
- Un son que és realment difícil de recuperar, especialment per a qualsevol persona que hagi estat prenent medicació durant la nit per controlar el son; el sistema nerviós ha d'aprendre de nou com adormir-se i mantenir-se

adormit sense que un agonista del receptor GABA-B faci aquesta feina externament.

- Un tipus específic de desorientació que no és només emocional: per als usuaris habituals i de llarga durada, la droga organitzava l'estructura literal del dia (la pròxima dosi mai estava a més de poques hores). Eliminar-la pot provocar una desorientació temporal i d'identitat, a més de la retirada neuroquímica: no només "què sento", sinó també "què faig amb el meu temps ara".
- Sensibilitat autonòmica que pot perdurar més enllà de la fase aguda: un batec cardíac accelerat o sudoració com a resposta a l'estrès quotidià, reflectint la tempesta autònoma de les primeres etapes de la retirada, però amb una intensitat molt menor.

Secció 5 — Referència genètica.

Gen.	Què regula.	Relevància de la recuperació del GHB.
GABRA2	Receptor GABA-A, subunit alfa-2: to d'inhibició bàsica.	El gen més important per a la vulnerabilitat al GHB. Els portadors de variants d'alt risc tenen un sistema de control bàsic menys potent, i el GHB activa fortament aquest sistema insuficient. Aquest perfil significa una restauració més lenta del GABA, efectes de retirada més greus (PAWS), i una pràctica natural de construcció de GABA que és obligatòria (no opcional) — vegeu la Secció 9.
GABBR1 / GABBR2	Gens de les subunitats del receptor GABA-B: el receptor primari sobre el qual actua el propi GHB.	Els gens més directament rellevants per a l'GHB, i que els diferencien de la importància del gen GABRA2 en relació amb les benzodiazepines/alcohol, són aquells que afecten la sensibilitat individual a l'GHB i la gravetat de la disminució dels receptors GABA-B amb un ús crònic. La disponibilitat de proves actualment és limitada, però val la pena seguir l'evolució d'aquest camp.
COMT (Val158Met)	Eliminació de dopamina i substàncies químiques relacionades amb l'estrès.	El genotip Met/Met ("Sage", eliminació lenta) està més present en l'ús de GHB relacionat amb l'ansietat, ja que l'efecte ansiolític GABA-B de la droga alleuja un sistema crònicament hiperestimulat. El genotip Val/Val ("Warrior") apareix més sovint en el consum de GHB relacionat amb el

Gen.	Què regula.	Relevància de la recuperació del GHB.
		"chemsex" o amb altres estimulants, on la droga funciona com a contrapès a l'ansietat causada pels estimulants. Això determina la direcció de la recuperació: les persones amb genotip "Sage" necessiten estratègies per fomentar la calma; les persones amb genotip "Warrior" necessiten estratègies per gestionar l'estimulació.
MTHFR	Metilació: síntesi de neurotransmissors.	Creava dèficits neuroquímiques bàsics que el GHB ajudava a mitigar parcialment. La suplementació amb 5-MTHF és fonamental i sovint produeix millores visibles en poques temps. El GHB també esgota les vitamines del grup B a través dels seus propis processos metabòlics, cosa que fa que el suport per a la metilació sigui urgent i no opcional durant les primeres fases de recuperació.
DRD2 / ANKK1 (Taq1A)	Densitat dels receptors de dopamina D2 — Síndrome de deficiència de recompensa.	Particularment rellevant en contextos de "chemsex" i vida nocturna, on la recompensa dopaminèrgica del GHB compensa parcialment la falta de dopamina (RDS). La recuperació ha de reconstruir directament l'arquitectura de recompensa dopaminèrgica, o bé la tendència biològica a reprendre el GHB (o qualsevol substància dopaminèrgica) persistirà.
SLC6A4 (5-HTTLPR)	Expressió del transportador de serotonina.	Les persones amb alta sensibilitat a l'ansietat poden recórrer a substàncies que afecten el sistema GABA per controlar l'ansietat. La recuperació ha de tenir en compte tant el sistema serotoninèrgic com el GABAèrgic; el 5-HTP i el 5-MTHF poden ser útils per donar suport a ambdós sistemes.
CYP2C19 / CYP3A4	Metabolisme del baclofè i de les benzodiazepines utilitzades en la desintoxicació de GHB.	Directament rellevant per a la secció 8 sobre el maneig mèdic: els individus amb un metabolisme deficient acumulen baclofè als dosatges estàndard; els individus que metabolitzen el fàrmac molt ràpidament poden necessitar dosis més elevades. Informeu el metge responsable de qualsevol estat conegut.

Gen.	Què regula.	Relevància de la recuperació del GHB.
ADH1B / ALDH2	Metabolisme de l'alcohol i del 1,4-butadiè (1,4-BD).	Específicament rellevant per als usuaris de 1,4-BD: la via ADH/ALDH és la que converteix el 1,4-BD en GHB al fetge. Els portadors d'ALDH2*2 que fan servir 1,4-BD juntament amb alcohol tenen un conflicte additiu en la via de conversió i una acumulació de toxicitat per acetaldehid; les proves de funció hepàtica són una prioritat per a aquest subgrup específic.

Qui corre més risc, realment? Combinant els gens.

Qui és més probable que desenvolupi dependència en primer lloc, i, per separat, qui tindrà més dificultats durant la retirada i la reducció de la dosi un cop existeix la dependència?

Pregunta.	Els gens que realment hi responen.	Per què?
Qui té més probabilitats de desenvolupar dependència de GHB?	GABRA2 d'alt risc + COMT Met/Met ('Sage').	Aquesta és la mateixa combinació de "fallida greu" que el compendi identifica per a les substàncies amb efectes GABAèrgics: un sistema de frenada bàsic estructuralment inadequat (GABRA2) combinat amb un sistema nerviós crònicament hiperestimulat i difícil de calmar (Met/Met). L'ansiolisi ràpida i completa del GHB és desproporcionadament convincent per a exactament aquest perfil: no és que aquesta persona tingui menys força de voluntat, sinó que el GHB està responent a una pregunta biològica més alta i específica per a ells que per a algú sense aquesta combinació.
La retirada i la reducció de la dosi seran més difícils per a aquells que hagin estat consumint: * Quantitats elevades de fàrmacs. * Fàrmacs amb una vida	Variants d'alt risc de GABRA2 + variants de GABBR1/GABBR2.	Aquests són els gens a nivell de receptor, no els que afecten la motivació. GABRA2 determina la reserva inhibitoria general; GABBR1/GABBR2 determinen la sensibilitat i la gravetat de la disminució en

Pregunta.	Els gens que realment hi responen.	Per què?
mitja curta. * Fàrmacs que afecten múltiples sistemes del cos. * Persones amb condicions mèdiques preexistents. * Persones que tenen problemes de salut mental. És important treballar amb un metge per desenvolupar un pla de retirada i reducció de la dosi segur i efectiu.		el receptor sobre el qual actua exactament el GHB. Aquest perfil prediu una reducció més lenta i uns símptomes d'abstinència post-consum (PAWS) més greus, gairebé independentment de la relació psicològica que tingui la persona amb la droga.

⚠ ATENCIÓ

El genotip COMT no sembla determinar si una reducció gradual funciona; això està governat pels gens del receptor GABA esmentats anteriorment, i no per la velocitat d'eliminació de la dopamina. El que el COMT determina és per què algú va fer servir la substància i en quina direcció hauria d'orientar-se la seva recuperació després de la reducció gradual. Un perfil Met/Met ("Sage") que redueix gradualment l'GHB necessita que la reducció gradual es gestioni de la mateixa manera que qualsevol altra persona amb el seu estat GABRA2/GABBR; però, la seva recuperació a llarg termini ha d'orientar-se cap a la construcció de calma (la ansietat ja existia abans de l'GHB i necessita una resposta real). Un perfil Val/Val ("Warrior"), més freqüent en... Ús de substàncies estimulants per compensar l'efecte del "chemsex" – cal implementar una gestió de l'estimulació en comptes d'això. Es necessiten activitats d'alta intensitat reals, no només relaxants. Els mecanismes de reducció gradual (taper) són els mateixos, però l'objectiu de recuperació posterior és diferent.

Secció 6 — Poblacions especials.

Situació.	Què el fa diferent.
Succinato de sòdio, prescrit per a la narcolèpsia amb cataplexia.	El natri oxibat (GHB farmacològic) és el tractament estàndard per a aquesta condició, i la dependència que es desenvolupa és una conseqüència necessària d'un tractament adequat, no una falta moral ni un signe de mal ús. La interrupció del tractament requereix la participació d'un neuròleg, perquè els símptomes de narcolepsia que s'estan controlant tornaran a aparèixer si es interromp l'ús. Els tractaments alternatius per a la narcolepsia (modafinil, armodafinil, solriamfetol, pitolisant) s'han d'optimitzar abans o alhora de qualsevol reducció de la dosi. Aquesta és una decisió clínica que ha de prendre un especialista, mai un auto-tractament.

Situació.	Què el fa diferent.
GHB utilitzat com a substitut intencionat de l'alcohol.	Algunes persones fan servir GHB explícitament per reduir el consum d'alcohol, substituint una substància GABAèrgica per una altra amb un perfil de risc diferent. El GHB pot tenir una toxicitat orgànica menor que l'ús excessiu d'alcohol a dosis moderades, però la seva capacitat per generar dependència i el risc de sobredosi són elevats. Si aquesta situació et descriu, les dues dependències poden coexistir, i és essencial una avaluació mèdica de la dependència combinada de substàncies GABAèrgiques abans d'intentar reduir l'ús de qualsevol d'aquestes substàncies.
Ús en culturisme / esport per a la estimulació de l'hormona de creixement.	El GHB estimula l'alliberament de l'hormona del creixement pituitària en dosis baixes i no recreacionals, i és utilitzat per alguns culturistes i atletes específicament per aquest efecte; sovint es pren cada nit, presentant-se com un auxiliar per a la recuperació i el desenvolupament muscular, més que com una droga de festa. Aquest és un punt de partida comú i poc reconegut per a la dependència del GHB, precisament perquè no sembla l'ús recreatiu d'una droga: es pren sol, seguint un horari, amb un objectiu de rendiment declarat, cosa que pot retardar el reconeixement del patró com una forma de dependència fins que el son s'ha tornat químicament dependent d'ell. L'estructura de la dosificació nocturna en si mateixa és el mateix mecanisme. descrita a la Secció 1 i a la Secció 4: una dosi habitual i programada és exactament com es desenvolupa la tolerància i la dependència física, independentment de la raó indicada per prendre-la. La recuperació ha d'abordar directament l'eix de l'hormona del creixement en lloc de només el sistema GABA; les estratègies naturals que estimulen l'hormona del creixement (arquitectura del son profund, dejuni amb temps adequats, entrenament HIIT) substitueixen l'enfocament farmacològic; els pèptids secretagogs de la GH guiats per un metge (com ara l'ipamorelin) s'han utilitzat com a pont en alguns casos. Aquesta població també sovint necessita una perspectiva específica: que un suplement pres per un objectiu atlètic legítim es converteixi en una dependència no és una cosa diferent o de menor importància. de dependència que qualsevol altre d'aquesta guia; la biologia no té en compte les intencions declarades.
Festival de dansa i cultura rave.	Històricament, un dels punts d'entrada més comuns al consum de GHB és una dosi que produeix euforia i sociabilitat, compartida en una festa o festival, sovint juntament amb MDMA, ketamina o alcohol, utilitzada per intensificar l'experiència o alleujar els efectes dels estimulants. Aquest també és el context on el "perill de imprevisibilitat" del punt 1 és més evident: el GHB que es consumeix en festivals i clubs sol mesurar-se amb càpsules versades d'una ampolla sense etiquetes, compartides entre iguals, sense manera de saber la concentració real, a més de la incertesa pròpia de cada persona sobre quant n'ha consumit durant la nit. La inconsistència en la concentració entre una ampolla... i això no és un cas excepcional en aquest context; és gairebé la norma, i aquesta és una de les principals raons per les quals els casos de

Situació.	Què el fa diferent.
	sobredosi de GHB es concentren molt al voltant de festivals i locals nocturns. La transició a la dependència sovint no és un moment dramàtic únic; es tracta d'utilitzar la substància entre esdeveniments per obtenir la mateixa sensació de relaxació social o ajuda per dormir que proporcionava la dosi del festival, i la freqüència augmenta gradualment a mesura que la temporada de festivals es transforma en un circuit regular. El consum simultani d'alcohol també és especialment comú en aquest context específic, tenint en compte l'entorn; vegeu la nota sobre la combinació "Hard Fail" de la Secció 5.
Transmissió en directe i creació de contingut per a xarxes socials.	Un context genuïnament nou, que val la pena identificar per si mateix en lloc de combinar-lo amb "vida nocturna" en general. L'ús davant càmera, per a un públic, afegeix un segon sistema de recompensa superposat directament al farmacològic: l'atenció i el compromís dels espectadors en temps real activen el mateix circuit de recompensa dopaminèrgic que la substància en si, i els dos poden reforçar-se mútuament d'una manera que probablement accelera l'escalada en comparació amb l'ús privat. Aquest context també inverteix la lògica de seguretat de la qual depèn la resta d'aquesta guia: un observador que està físicament present pot reconèixer una sobredosi i actua: crida per ajuda, col·loca la persona en posició de recuperació, retira altres substàncies del seu abast. Un públic que mira un *streaming* en directe no pot fer cap d'aquestes coses. La visibilitat no és sinònim de seguretat, i una sala plena de persones és, funcionalment, el mateix que estar sol. El GHB o GBL modern també s'està distribuint cada vegada més en recipients disfressats: ampolles de begudes energètiques, ampolles de begudes esportives, a vegades per part d'una tercera persona i no mesurada directament pel consumidor, cosa que agreuja el perill de concentració imprevisible del punt 1 amb una segona capa: no saber què hi ha realment dins de l'ampolla. de no conèixer la seva potència.

SER OÏD

Hi ha un patró que val la pena identificar i que no encaixa fàcilment a la taula anterior perquè no tracta realment de per què algú fa servir GHB, sinó de on. Quan un local, una discoteca, un grup d'amics o una comunitat prohibeix o exclou a algú pel seu consum, el consum en si mateix rarament s'atura. El que canvia és on es produeix. Una persona que feia servir GHB al voltant d'altres persones, encara que amb una supervisió imperfecta i lluny de ser ideal, sovint passa a fer-ne ús sol, a casa, específicament perquè els entorns socials que abans absorbien aquest comportament ja no ho fan. Aquest canvi des de "algú proper que... "No hi ha ningú al voltant del tot" no és un detall menor. És la variable exacta que determina si una sobredosi és testimoniada i sobreviscible o silenciosa. L'exclusió, sigui quina sigui la raó, sovint intercanvia un problema visible per un invisible i més perillós. Si això descriu la teva pròpia història: una prohibició, una discussió, una comunitat que tanca les portes, aquesta aïllament no va ser mai un senyal que estàs destinat a afrontar-ho sol. Va ser

una conseqüència estructural de on es trobava el suport, i no un judici sobre si mereixes o no rebre'l.

Secció 7 — Utilitza la classificació de patrons.

La majoria d'aquesta guia, per necessitat, aborda la part més perillosa de l'ús de GHB, perquè aquesta part pot ser mortal, i fer-ho bé és més important que res altre aquí. Però la majoria de les persones que fan servir GHB no estan en aquesta situació extrema, i algú que fa servir una vegada a la setmana i simplement vol deixar-ne necessita una resposta realment diferent a "anar a un servei d'urgències", no només una versió diluïda del mateix avís.

Nivell.	Patró.	Risc de dependència/síndrome d'abstinència.	Què requereix realment deixar de consumir?
1 — Rar / experimental	Unes poques vegades en total, sense un patró regular.	Molt baix.	La dependència física no és essencialment un problema a aquest nivell. Si voleu deixar de fer-ho, simplement podeu deixar de fer-ho. El més important és comprendre per què us va resultar atractiu (taula de context de la secció 6) perquè una altra "substitució" no aparegui silenciosament en un altre lloc.
2 — Ocasional / social	Aproximadament mensualment o amb menys freqüència, relacionat amb contextos específics (festes, sexe químic, etc.), sense augmentar amb el temps.	Baix.	Per la majoria de les persones en aquest nivell, deixar d'augmentar la dosi és una opció raonable. Cal estar atent a: l'interval s'ha escurçat? La quantitat per sessió ha augmentat? Si alguna d'aquestes coses és certa, pot ser que estigueu avançant cap al Nivell 3 en comptes de mantenir-vos al Nivell 2.
3 — Ús recreatiu regular, no dependent.	Aproximadament cada setmana, l'estabilitat és més important que l'escalada, sense dosis nocturnes, i no s'han observat símptomes de	Moderada, però generalment manejable sense desintoxicació mèdica.	Aquesta és la població que més sovint falta en els materials sobre GHB, inclosos els primers esborranys d'aquesta guia. És molt probable

Nivell.	Patró.	Risc de dependència/síndrome d'abstinència.	Què requereix realment deixar de consumir?
	retirada física entre usos (sense tremors, ansietat ni sudoració abans del proper ús previst).		que deixar de consumir sigui segur sense desintoxicació hospitalària; però "probablement segur" no significa "cert", per tant, encara és responsable tenir una conversa amb un metge el mateix dia abans de deixar de consumir, especialment per descartar dependència que potser no hàgiu notat. Les seccions 9, Nivell 1 i Nivell 3 (nutrició i suport natural de GABA) es poden utilitzar directament aquí, començant immediatament en lloc d'esperar a una fase de desintoxicació mèdica.
4 — Agressiu / que pot generar dependència.	La freqüència o la dosi ha augmentat; s'ha observat algun malestar físic entre dosis (ansietat, tremolor, trastorn del son), fins i tot si encara no és diari.	Alt i en augment constant.	Aquest és el nivell en què la participació del metge abans d'aturar deixa de ser una precaució opcional i es converteix en un requisit de seguretat real, fins i tot sense ús diari; l'escalada mateixa és el senyal que el sistema GABA-B s'està adaptant. No espereu a arribar al nivell 5 per buscar orientació mèdica.
5 — Dependent (el llindar d'emergència).	Tres o més vegades al dia, incloent-hi la dosificació nocturna per controlar el son.	Greu — això és explícitament el llindar que la Secció 0 identifica com una emergència mèdica que requereix una desintoxicació	No intentei interrompre el tractament sense supervisió mèdica en cap circumstància. Aquest protocol de desintoxicació està escrit per a la població del programa Section 8.

Nivell.	Patró.	Risc de dependència/síndrome d'abstinència.	Què requereix realment deixar de consumir?
		supervisada.	

🛟 REFUGI

Si esteu al nivell 2 o 3 i llegiu tota aquesta guia sobre el llenguatge d'emergència preguntant-vos si això us afecta, és important dir-ho directament: en la majoria dels casos, no. I això és una bona cosa, no una raó per descartar la guia. La seriositat de la Secció 0 existeix per al nivell 5, i era necessari que s'expressés clarament i primer perquè allà és on realment hi ha el risc de mortalitat. Però voler interrompre un patró setmanal, no dependent, és una raó completament legítima per estar aquí, i no requereix els mecanismes de la Secció 8 per fer-ho amb seguretat; en la majoria dels casos, només requereix el mateix. La revisió mèdica és imprescindible i qualsevol canvi important requereix l'aprovació d'un metge. A més, el treball de reconstrucció natural que es descriu a la Secció 9 funciona igual de bé començant amb una base inicial lleugera com amb una base inicial pesada.

L'acumulació de subministraments: un factor de risc independent del nivell d'ús.

Això s'aplica a tots els nivells de la taula anterior, no només al final dependent: tenir un gran estoc emmagatzemat és un factor de risc distint, independent de la freqüència amb què algú l'utilitza. La simple disponibilitat canvia el comportament; una gran quantitat elimina un punt de fricció que una quantitat més petita i difícil de substituir proporcionaria. En un estat d'intoxicació ja existent, amb el judici compromès, tenir-ne més a l'abast fa que una dosi impulsiva addicional sigui molt més fàcil del que seria si obtenir-ne més requirís sortir, esperar o contactar amb algú. Aquest és el mateix mecanisme que aborda la redisseny ambiental en altres àrees. Recovery Kernel (Protocol Compendi 05): L'accés en si mateix forma part de l'arquitectura de riscos, no només la substància.

⚠ ATENCIÓ

El perill s'agreuja específicament amb el GHB perquè la secció 1 estableix que hi ha inconsistències en la concentració. Un gran estoc emmagatzemat, especialment de GBL o 1,4-BD, o de GHB d'una font no etiquetada, no garanteix que la concentració es mantingui constant des de la primera dosi fins a l'última. Reposar repetidament de la mateixa gran quantitat emmagatzemada, ja intoxicat i amb menys capacitat per jutjar la dosis acumulativa amb precisió, és un patró documentat que està darrere tant de l'escalada com de les sobredosis. Un gran subministrament a mà no només fa possible un major ús, sinò que també facilita el tipus específic d'error en la dosificació del qual aquesta guia intenta advertir. més probable.

Si l'objectiu és reduir o deixar de consumir en qualsevol nivell de la taula anterior, reduir l'oferta disponible, i no només la intenció de consumir menys, és un pas

concret i pràctic que val la pena donar per si mateix, independentment de qualsevol tractament farmacològic.

Secció 8: El protocol de desintoxicació mèdica.

Aquesta secció té com a objectiu ajudar-vos a vosaltres o a algú que us acompanya a defensar el dret a rebre l'atenció adequada: la gestió de la retirada de GHB està realment poc atesa en medicina d'urgències, i conèixer les opcions per endavant pot marcar la diferència en allò que ofereix un equip mèdic.

Acostumeu-vos a la idea que el vostre cos pot canviar. **Podeu començar amb petites quantitats de producte i augmentar gradualment la dosi.** **No us preocupeu si no veieu resultats immediatament. Pot trigar un temps perquè el vostre cos s'adapti.** **Si teniu cap pregunta o preocupació, parleu-ne amb el vostre metge.**	**Mecanisme.**	**Notes clíniques.**
Reducció gradual de la dosis de baclofè (preferible quan sigui possible).	Agonista de GABA-B: substitueix directament el GHB a nivell del receptor; la seva vida mitja més llarga permet una reducció gradual i estable.	L'enfocament farmacològic més racional. Les dosis requerides sovint són molt elevades, fins a 200-300 mg/dia, i s'han d'ajustar amb molta cura. No tots els serveis d'urgències estan familiaritzats amb el baclofè per a aquest ús específic; pot ser que hàgiu de defensar-ne l'ús directament, citant la literatura clínica (Addolorato et al. 2009; Bell et al. 2011) si us en trobeu amb desconeixement.
Protocol d'altes dosis de benzodiazepines (el més utilitzat en la	Agonista de GABA-A: actua sobre el sistema GABA de manera general,	S'utilitza sovint simplement perquè és conegut pels metges d'urgències. És menys específic

Acostumeu-vos a la idea que el vostre cos pot canviar. **Podeu començar amb petites quantitats de producte i augmentar gradualment la dosi.** **No us preocupeu si no veieu resultats immediatament. Pot trigar un temps perquè el vostre cos s'adapti.** **Si teniu cap pregunta o preocupació, parleu-ne amb el vostre metge.**	**Mecanisme.**	**Notes clíniques.**
pràctica).	en un subtipus de receptor diferent del principal objectiu del GHB.	farmacològicament que el baclofè i pot requerir dosis molt elevades per controlar la retirada severa, amb un risc real de desenvolupar dependència de benzodiazepines a més de la recuperació de GHB. Requereix una monitorització mèdica estreta.
Reducció gradual de la dosi de xabat de sodi farmacéutic.	Substitució directa amb la mateixa molècula en una forma controlada i mesurada, seguida d'una reducció gradual.	L'enfocament teòricament més elegant: la mateixa molècula, farmacocinètica coneguda, sense haver de calcular la concentració del producte. S'utilitza en algunes unitats especialitzades de tractament de l'addicció; la disponibilitat és limitada fora de contextos clínics específics i requereix un metge especialista en addiccions.
Fenobarbital.	Barbitúric de llarga durada amb activitat agonista del receptor GABA-A; la seva mitja vida extremadament llarga (53-118 hores) proporciona nivells plasmàtics	Utilitzat en entorns especialitzats per a la retirada polidrogàtica complexa que afecta el sistema GABAèrgic. Requereix una monitoratge respiratori acurat. No és de primera línia, però és valuós en casos refractaris.

Acostumeu-vos a la idea que el vostre cos pot canviar. **Podeu començar amb petites quantitats de producte i augmentar gradualment la dosi.** **No us preocupeu si no veieu resultats immediatament. Pot trigar un temps perquè el vostre cos s'adapti.** **Si teniu cap pregunta o preocupació, parleu-ne amb el vostre metge.**	**Mecanisme.**	**Notes clíniques.**
	inherentment estables i que es redueixen gradualment.	
Medicaments de suport (complementaris a qualsevol dels anteriors).	Clonidina per a la tempesta autònoma; antipsicòtics (haloperidol, quetiapina) per a deliri/al·lucinacions; anticonvulsius per a la prevenció de convulsions; fluids intravenosos i gestió electrolítica.	La retirada del GHB produeix una extrema inestabilitat autonòmica juntament amb símptomes psiquiàtrics; aquests tractaments complementaris adrecen directament els grups de símptomes específics que es descriuen a la Secció 1 i a la Secció 2.

⚠ ATENCIÓ

Una nota sobre la investigació activa: hi ha una investigació toxicològica publicada i real sobre els transportadors de monocarbonats (MCT), que medeien la reabsorció renal del GHB, i sobre si l'alcalinització urinària (manipulació del pH, inclosa mitjançant bicarbonat de sodi) pot augmentar modestament l'eliminació renal del GHB; el mateix principi bàsic utilitzat clínicament per a la sobredosi de salicilats. Un antagonista GABA-B (SCH-50911) ha mostrat efectes reversors en estudis amb animals, però no s'ha provat en humans. Tots dos es descriuen en l'estudi de prova de concepte en humans citat a la literatura com exactament això: una prova de concepte, i no una pràctica clínica. Aquesta és una frontera de recerca real i activa, que val la pena conèixer. No es tracta d'una intervenció domiciliària, ni és un substitut dels protocols anteriors, i aquesta guia no explicarà les dosis ni la forma d'administració de

cap dels dos. Aquesta bretxa específica entre "el mecanisme és real" i "això és segur de fer per tu mateix, sense supervisió" és exactament on la gent es fa mal.

Quan l'accés a l'hospital és realment limitat.

No tothom que llegeix això pot arribar a un hospital, ja sigui per la distància, el cost, la situació migratòria, un país amb infraestructures d'emergència limitades o per moltes altres raons reals. Aquesta mancança mereix una resposta real, i la resposta honesta no és un protocol que es faci a casa; sinó assegurar-se que els recursos existents, específicament pensats per a aquesta situació, s'utilitzin efectivament.

Què està realment disponible sense un hospital?	Per què és important.
Línies telefòniques d'atenció a intoxicacions.	La majoria de països tenen un centre de control de verins o una línia telefònica de toxicologia atesa per professionals sanitaris especialitzats en la gestió remota d'aquest tipus de situacions, inclosos els casos en què el transport no és immediatament possible. Aquesta és una assistència experta en temps real, i no un document. Trucar a aquests serveis és una acció significativament diferent i més segura que seguir només informació escrita, fins i tot si es fa des de la distància i fins i tot si un hospital no pot ser contactat ràpidament.
Teleassistència, quan estigui disponible.	Una connexió de vídeo o telefònica en temps real amb un metge, fins i tot si aquest no està físicament present, permet un judici clínic real: avaluar la consciència, la respiració i la resposta als símptomes a mesura que canvien, d'una manera que cap protocol estàtic pot.
Mai quedis sol durant la superació d'un patró d'ús dependent.	Si un hospital és realment inaccessible, la cosa de major valor que es pot tenir disponible és una persona sobria present físicament que pugui controlar la respiració i el nivell de consciència, col·locar a la persona en posició de recuperació si cal, i trucar per obtenir ajuda immediatament quan hi hagi qualsevol canvi; no per administrar tractament, sinó per ser un sistema d'alerta primerenc, com un monitor en un hospital.
Actuar abans del llindar d'emergència, no durant l'emergència.	Si l'accés limitat a l'atenció és una realitat coneguda, el moment més important és abans que l'ús arribi a un patró de tres o més vegades al dia, tal com es descriu a la Secció 7, quan encara és possible una reducció supervisada mitjançant qualsevol accés a l'atenció disponible, en comptes de després que ja s'hagi iniciat la retirada sense cap lloc on anar.

SER OÏD

Si esteu llegint això perquè un hospital no és una opció realista per a vosaltres, vull dir-vos directament: això és un fracàs dels sistemes i les circumstàncies que us envolten, i no és res que aquesta guia pugui solucionar simplement donant-vos un

protocol. El que sí pot fer és indicar-vos els recursos telefònics disponibles per cobrir exactament aquest buit, i animar-vos a actuar abans, mentre encara hi ha més opcions obertes, en lloc de després, quan n'hi ha menys. Aquesta és una resposta real, fins i tot si no és la que esperàveu.

El període crític de 30 dies: un segon factor de risc de recaiguda que sovint es deixa de banda en la planificació de l'alta.

⚠ ATENCIÓ

Un patró de sortida comú mereix ser anomenat directament, perquè crea una segona finestra de perill diferenciada que no és la mateixa que la retirada aguda descrita anteriorment: gestió hospitalària per a la retirada del GHB (normalment d'uns 5 dies), seguida de l'alta amb un subministrament de benzodiazepines, normalment d'uns 30 dies, pensat com una solució temporal mentre el sistema GABA-B es recupera. Quan aquestes 30 dosis s'acaben, hi ha una incidència documentada i alta de recaigudes just en aquell moment. Això no és un fracàs de voluntat ni que el pla de sortida no s'estigui seguint. És un esdeveniment farmacològic previsible.

La raó coincide directament amb la cronologia de la Secció 3: al dia 30, la recuperació del receptor GABA-B encara es troba en una fase inicial; encara falta molt temps per a la recuperació substancial que les dades d'aquesta guia situen entre els 12 i els 18 mesos. El medicament benzodiàzeptic no només tractava els símptomes durant aquest període; també proporcionava suport GABA-A, compensant parcialment un sistema GABA-B que encara no s'ha regenerat. Quan la prescripció finalitza en una data fixa i no segons l'estat clínic del pacient, sovint sense reduir gradualment la dosi, i sovint sense programar cap seguiment ambulatori abans que s'acabi el subministrament, la persona experimenta una segona retirada. Un esdeveniment que se superposa directament al primer, el qual mai va ser completat. L'ansietat i la por cròniques que això provoca són neurobiològiques, no principalment psicològiques, i per això és freqüent que la teràpia de suport sola sigui insuficient: la teràpia verbal és una eina adequada per a un problema diferent al d'un sistema de receptors GABA-B que no s'ha recuperat i que genera ansietat real, impulsada fisiològicament.

Què sol fallar en la planificació de l'alta?	Què redueix realment aquest risc?
Considerar que un subministrament de 30 dies és el final del procés de recuperació, en lloc de ser una petita part d'un període de 12 a 18 mesos.	Programar una revisió amb un metge de manera ambulatòria abans de l'alta, amb una data d'una cita concreta que sigui suficientment anterior a l'esgotament del medicament; no es tracta simplement de "consultar al vostre metge", sinó de tenir una cita programada.
Una interrupció brusca de la benzodiàzeina al dia 30 en lloc d'una reducció gradual.	Una reducció gradual de la medicació del pont, coordinada amb un metge especialitzat en addicció o un psiquiatre, que segueixi el mateix principi de reducció basada en

Què sol fallar en la planificació de l'alta?	Què redueix realment aquest risc?
	percentatge utilitzat en tota aquesta guia, en lloc d'una prescripció de quantitat fixa que simplement s'acaba.
Assumint que la teràpia de suport per si sola és suficient per a l'ansietat que se segueix.	Tenint en compte que l'ansietat de reaparició en aquesta etapa té una causa fisiològica real (Secció 3) i pot requerir el suport de nivell 1 i de nivell 3 descrit a la Secció 9, no només teràpia verbal, juntament amb qualsevol medicació psiquiàtrica necessària.
No hi ha avisos explícits al pacient que el dia 30 és un punt de risc conegut.	Anomenar aquest risc directament, abans que arribi: aquesta és la finalitat de tota aquesta secció. Saber que un precipici s'acosta canvia la manera com una persona l'enfoca.

REFUGI

Si esteu a punt de finalitzar una recepta de medicació o heu recaigut després que aquesta hagi expirat, és important entendre això: el que va passar en aquell moment no va ser un fracàs personal de voluntat, i no elimina tot el progrés que vau fer durant l'estada hospitalària ni els 30 dies posteriors. Va ser una falta previsible en la manera com es van sincronitzar el temps de medicació i el temps biològic. La resposta adequada és la mateixa que en qualsevol altra situació d'aquest guia quan hi ha un risc real: busqueu suport mèdic i un pla de reducció gradual, no un judici. si la recuperació és possible per a tu.

Com pot convertir-se en una segona addicció separada?

Hi ha un patró específic que val la pena identificar clarament, perquè no es tracta tant de la substància sinó del que passa quan ningú explica què està passant realment dins del sistema nerviós d'una persona. Una persona a qui s'ha interromput el medicament benzodiazepínic sovint encara experimenta una ansietat real, impulsada fisiològicament, que és un producte directe d'un sistema GABA-B que, segons la Secció 3, no està gens recuperat. Si ningú els ha dit que això és com se sent el dia 30 i per què, la conclusió natural no és "això és esperable després de la recuperació del GHB". És "tinc un trastorn d'ansietat", una interpretació completament raonable d'un símptoma real, que esdevé... sense aquella informació que canviaria completament la manera en què s'hauria de tractar.

Sovint, el que segueix és una visita a un psiquiatre, i de vegades se li revela l'historial d'ús de GHB, i altres vegades no; la revelació pot semblar més difícil que el mateix símptoma, tenint en compte l'estigma que aquesta "biblioteca" ja ha mencionat. Un psiquiatre que avalua allò que es presenta com una ansietat greu i evident, sense tenir tot el context d'una recent abstinència de GABA-B en curs, sovint està fent una decisió clínica raonable quan prescriu una benzodiazepina. No és negligència professional, i la persona no necessàriament està mentint; descriu

alguna cosa genuïnament greu i obté una resposta que coincideix amb el que ha descrit, sense tenir en compte el context que podria haver canviat la resposta. Aquest és el mateix patró que el Recovery Kernel identifica directament en altres llocs com "abstinència presentada com a recaiguda": un símptoma post-agut temporal i impulsat biològicament es tracta com una condició crònica independent, i el medicament prescrit per a la versió crònica no té una data de finalització natural, perquè res durant la visita suggeria que fos necessari.

⚠ ATENCIÓ

El resultat és una nova dependència, sovint de més llarga durada, que la inicial: un ansiolític prescrit indefinidament per a allò que en realitat era un període limitat de recuperació neurològica després del GHB. Aquest no és un risc hipotètic; és un patró documentat i mereix el mateix pes que la dependència de GHB a què fa referència aquesta guia, perquè farmacològicament, és la mateixa trampa en un altre envàs.

Què redueix realment aquest risc: revelar la història recent de consum de GHB i el temps de retirada a qualsevol psiquiatre o metge que prescripcioni medicació, encara que sigui incòmode, específicament perquè això canvia allò que un metge informat recomanaria. Un metge que sap que està observant una recuperació post-GHB del receptor GABA-B, i no un nou trastorn d'ansietat primari, pot oferir raonablement una solució a curt termini i clarament limitada en el temps, amb una data de revisió establerta, la mateixa norma de responsabilitat que s'esmenta en altres llocs d'aquesta biblioteca per a qualsevol medicació substitutiva. La frase exacta que val la pena utilitzar és: "Aquesta ansietat va començar després de deixar de consumir GHB fa uns mesos, i". entendre que el meu sistema nerviós encara pot estar recuperant-se d'això; m'agradaria que qualsevol cosa que provarem tingués una data de revisió clara, en lloc de ser un procés obert. Aquesta frase sola pot marcar la diferència entre una veritable millora i una segona dependència vitalícia.

Secció 9: El protocol de recuperació (post-agut).

⚠ ATENCIÓ

Aquesta secció comença un cop ha passat el període d'emergència mèdica aguda (Secció 0, les hores 12-72 de la Secció 2) i un metge ha confirmat l'estabilitat mèdica. No substitueix la Secció 8; és el que ve després.

Nivell 1: Base biològica (a partir del dia 1 després de la desintoxicació).

Suport.	Rol.
Glicinat de magnesi (400-600 mg, dosis dividides).	Suport per als receptors GABA-A i calma general del sistema nerviós: fonamental, no opcional, a partir del primer dia.

Suport.	Rol.
P5P (vitamina B6 activa, 25-50 mg).	CoFactor per a la conversió de glutamat a GABA (descarboxilasa del glutamat) — directament rellevant, tenint en compte l'augment de glutamat en les primeres fases de la retirada (Secció 2).
5-MTHF (400 mcg)	Suport fonamental per a la metilació, especialment important tenint en compte que el GHB pot provocar una disminució de les vitamines del grup B a través dels seus processos metabòlics.
L-teanina (200-400 mg segons sigui necessari).	Modulació de la Gaba i el glutamat sense efectes sedants per a les fases d'ansietat, sense risc de dependència.

Nivell 2: Suport mèdic i psiquiàtric.

- Buspirona (agonista parcial de la serotonina 1A, no addictiva) per a l'ansietat persistente després de la desintoxicació: tarda entre 2 i 4 setmanes en fer efecte complet, és adequada per a l'ansietat prolongada durant aquesta recuperació sense el risc de dependència de benzodiazepines.
- Prova de 5-MTHF abans de considerar l'ús d'ISRS per a la depressió en persones amb variant MTHFR: avaluar la resposta durant 4-8 setmanes; els ISRS segueixen sent apropiats si hi ha indicació clínica.
- La quetiaquina en dosis baixes (25-50 mg, per un temps limitat) pot ajudar a millorar l'arquitectura del son en casos de insomni greu relacionat amb el GHB quan la combinació de suplements per si sola no és suficient; no és una opció de primera línia, però sí una alternativa real.

Nivell 3: Regulació del sistema nerviós (setmanes 1 a 12, la fase central de recuperació).

- Pràctica de respiració conscient: diària, no és opcional, tenint en compte el temps de recuperació prolongat del receptor GABA-B que es descriu a la Secció 3.
- L'exposició al fred i el ioga, ambdós són directament rellevants per a augmentar els nivells naturals de GABA.
- La consistència és més important que l'intensitat; segons el calendari de la secció 2, aquesta és una fase central de 3 a 6 mesos, no d'8 setmanes. El que determina la gravetat del PAWS (síndrome d'abstinència prolongada) és la pràctica constant durant tot aquest període, i no només les primeres dues setmanes.

Especificacions de l'exercici: per què el cardio és més important aquí que en la majoria d'altres guies.

La retirada del GHB implica una veritable inestabilitat autonòmica (Secció 1, Secció 2): augment de la freqüència cardíaca, variacions en la pressió arterial, sudoració excessiva; i l'exercici cardiovascular és directament rellevant per a la recuperació del sistema subjacent, no només una recomanació general de benestar.

Tipus.	Què produeix.	Freqüència.
Aeri (caminar, anar en bicicleta, nedar, caminar a bon ritme).	Endorfines, serotonina, BDNF: i, específicament rellevant aquí, la normalització gradual del to autonòmic en repòs (variabilitat de la freqüència cardíaca, pressió arterial bàsica) a mesura que el sistema cardiovascular es recupera de la "tempesta" autonòmica associada a la retirada.	3 a 5 sessions setmanals.
Entrenament de força.	Dopamina, testosterona, hormona del creixement, BDNF: rellevant especialment en el context esportiu/de culturisme al paràgraf 6, on l'efecte estimulador de la hormona del creixement del GHB era part de l'atracció original i necessita un substitut genuí.	2-4 sessions setmanals.
Yoga.	Activació del sistema parasimpàtic i reducció directa de l'ansietat: una pràctica que afavoreix el GABA per si mateixa, no només com a complement a la respiració conscient.	1-3 sessions setmanals.
Caminar diàriament.	El punt de partida essencial: fàcil d'accedir, realment efectiu i adequat fins i tot en els primers dies de recuperació, quan la persona està més vulnerable.	Diàriament.

⚠ ATENCIÓ

El moment i l'intensitat són importants, especialment al principi. El sobreentrenament durant les primeres setmanes afegeix un estrès fisiològic a un sistema que ja està sotmès a molta càrrega, en comptes d'alleujar-lo. Comenceu amb caminar i moviment suau, i progrés cap al programa complet durant els mesos 1-3. Eviteu l'exercici intens per la tarda, ja que retarda l'inici del son, cosa que dificulta encara més un repòs de qualitat (Secció 4).

Nutrició: més enllà dels quatre complements bàsics.

Els quatre suplements de la fase 1 són fonamentals, però no representen tota la solució. L'ús de GHB, especialment l'ús intensiu i crònic, altera l'estat nutricional en general, i el sistema nerviós que realitza les reparacions descrites en aquesta guia necessita les matèries primeres per fer-ho.

- Una ingesta de proteïnes constant afavoreix la síntesi dels neurotransmissors, incloent-hi els sistemes de GABA i dopamina, en què es basa tota aquesta recuperació.
- Els horaris regulars de les meals són tan importants com el que es menja durant la recuperació, ja que les fluctuacions dels nivells de sucre en sang poden agreujar l'ansietat i la inestabilitat emocional que ja estan presents.
- La hidratació i el suport electrolític aborden directament els símptomes autònoms/de sudoració que es descriuen a la secció 2 i a la secció 4.
- La reposició de les vitamines del grup B, de manera àmplia (i no només de P5P i 5-MTHF), és rellevant tenint en compte l'efecte metabòlic que el GHB té sobre aquesta família de vitamines. Un complex de vitamines del grup B d'alta qualitat, juntament amb els productes específics de la categoria 1, és una addició raonable.

Pèrdua d'interès en la droga: Reconstrucció natural de la GABA.

Tot això gestiona els símptomes i reconstruïx la biologia. Aquesta part tracta d'una cosa diferent: voler-ho menys, no només tolerar la seva absència. El GHB proporcionava una cosa específica: no un alleujament parcial, sinó un sistema nerviós que finalment s'aturaria completament. La premissa aquí és que aquest estat exacte és realment assolible sense això, a través dels propis sistemes del cervell, i que una versió reconstruïda és més sostenible que la farmacològica, perquè no regula a la baixa de la manera en què el receptor del GHB ho feia.

Mètode d'activació natural.	Com d'intensa és l'acció del GABA?	Notes específiques sobre la recuperació de GHB.
Tècniques de respiració amb exhalacions prolongades (4-7-8, respiració quadrada, respiració coherent).	Alta — activació directa del nervi vagal, del sistema parasimpàtic o dels receptors GABA.	La eina natural de GABA més important en tota aquesta guia. Això no és una metàfora: la respiració amb exhalacions prolongades augmenta mesurablement el to de GABA i redueix els nivells de cortisol en pocs minuts. Practica diàriament fins que sigui tan automàtic com l'antiga pauta de dosificació.
Exposició a aigua freda.	Alt — activació simpàtica seguida d'una calma sostinguda després de la resposta inicial de xoc.	Ducha freda, de 30 a 90 segons, augmentant gradualment fins a estar completament sota l'aigua freda. Una experiència física i real que és similar a l'estat en què el cos "finalment s'atura" que proporcionava el GHB.
Exercici aeròbic vigorós.	Moderat-alt, cumulatiu amb consistència.	Consulta la taula de cardio anterior; aquest és el mateix exercici que compleix una doble funció per a la recuperació cardiovascular i

Mètode d'activació natural.	Com d'intensa és l'acció del GABA?	Notes específiques sobre la recuperació de GHB.
		l'activació natural de GABA/endorfines.
Música a 60-70 BPM.	Efecte de sincronització parasimpàtica moderat i mesurable.	Útil específicament durant els moments de desig i abans d'anar a dormir; fàcil d'utilitzar i immediatament accessible.
Una pràctica creativa o de "flow" que exigeix esforç.	Modulació d'intensitat mitjana a alta mitjançant una atenció plena, en lloc de la supressió química.	L'immersió total en una activitat desafiant és, a nivell mecànic, un estat natural de GABA: la ment ansiosa es calma mitjançant l'activitat més que per la força.

SER OÏD

No es tracta de força de voluntat, i tampoc és un premi de consolació per no prendre més drogues. Allò que el GHB feia des de l'exterior, un sistema recuperat pot fer genuïnament des de dins: això no és una reinterpretació optimista, sinó el mecanisme real que aquesta guia ha estat descrivint. L'estat al qual aspires sempre ha estat un estat real i accessible del sistema nerviós. El GHB era només una manera d'arribar-hi: una manera ràpida, perillosa i que debilita el sistema. Els mètodes de la taula arriben al mateix lloc a través d'un sistema que es torna més fort amb l'ús en comptes de més feble.

Secció 10 — Reconèixer una emergència, resum.

EMERGÈNCIA MÈDICA

Dirigiu-vos immediatament a un servei d'urgències per:
* qualsevol activitat convulsiva
* confusió, desorientació o al·lucinacions
* agitació extrema amb palpitacions, pressió arterial alta o sudoració excessiva
* tremolor que empitjora

Això s'aplica durant les primeres 72 hores després de deixar la substància per a qualsevol persona dependent, i en qualsevol moment posterior si apareixen aquests símptomes.

Per a episodis d'ansietat, dificultats per dormir i la desorientació descrita a la Secció 4, sense cap dels símptomes anteriors, aquests són efectes esperables segons el temps transcorregut, i és apropiat contactar amb un metge el mateix dia, però no constitueixen una emergència que requereixi atenció d'urgències.

Secció 11 — Mapa de referència completa del protocol.

Fase.	Protocol·los.	Atenció.
Seguretat mèdica (dies 0-7 per a usuaris dependents).	Servei d'urgències / desintoxicació amb ingressió hospitalària: fora de l'àmbit del Compendi.	Prevenció de convulsions, protocol amb baclofè o benzodiazepines, gestió del dèficit cognitiu, monitoratge dels signes vitals. Aquesta guia, a la secció 9 i següents, només es continuarà un cop aquesta fase estigui completada des del punt de vista mèdic.
Base biològica (dias 1 a 14 després de la desintoxicació).	Compendi de protocols 07, 09, 17, 18.	Magnèsi, vitamina B6, suplementació per a la metilació, arquitectura del son, nutrició, reparació de l'intestí: condicions essencials per a la recuperació del sistema GABA-B, no són complements opcionals.
Mapeig genòmic (setmanes 1-4)	Compendi, Secció 15, Protocol 11.	L'avaluació de GABRA2 és específica: és el resultat genòmic més important per entendre la recuperació, ja que explica la gravetat de la dependència, la gravetat de l'abstinència i la gravetat del síndrome de abstinència prolongada (PAWS).
Restauració del GABA (setmanes 1 a 12, la fase central).	Protocol 04, Protocol 01: interrupció de les ganes.	Tècniques de respiració, exposició al fred, ioga, combinació de magnesi, gestió de l'ansietat, arquitectura del son: realment 3-6 mesos, no el termini de 4-8 setmanes de la majoria d'altres substàncies en aquesta biblioteca.
Arquitectura conductual i ambiental (setmanes 2 a 12).	Protocol Compendi 02, 05, 08, 13.	Eliminació de senyals, prevenció del trasllat de l'addicció, redisseny de l'arquitectura social: els entorns desencadenants per cues (localitzacions, aplicacions, xarxes socials) en el context del "chemsex" són alguns dels entorns més potents que provoquen desigs; la remodelació de l'entorn digital és tan important com la física.
Recuperació del chemsex, si escau (mesos 1-12).	Protocol Compendium 35S, protocols de salut sexual.	Proves de detecció i prevenció de la infecció per VIH/ITS, salut sexual en el procés de recuperació, creació d'una comunitat LGBTQ+ sobria: vegeu la secció 6 anterior.
Identitat i significat (mesos 2 a 12).	Compendi de protocols 20, 21, 23, C-28.	Qui ets quan un horari de dosificació cada 2-3 hores ja no és l'estructura organitzadora del teu dia, abordant directament la desorientació

Fase.	Protocol·los.	Atenció.
		temporal/d'identitat mencionada a la Secció 4.
El joc a llarg termini (mesos 6-18+).	Compendi de protocols 24, 25, C-28, C-31.	Arquitectura i un sistema GABA naturalament funcional: segons la Secció 3, una transformació real que s'ha de construir, no simplement esperar-la.

Secció 12 — Conclusions.

🌿 REFUGI

Aquesta és la retirada més difícil de tota aquesta sèrie, i el temps de recuperació és el més llarg: més d'un any per a una recuperació substancial, no setmanes. Això no pretén desanimar. Pretén assegurar-se que la durada del camí no es confongui, als sis mesos, amb la idea que el camí no porta enlloc. Un sistema nerviós que ha delegat la seva pròpia regulació a una substància cada dues o tres hores és capaç de tornar a regular-se per si mateix. Simplement requereix el temps que la biologia realment necessita, no el temps que algú desitjaria.

FINAL DE LA GUIA — PROCÉS D'INTERRUPCIÓ: GHB / GBL / 1,4-BD.

Recursos per a la reducció de danys — No és un assessorament mèdic — No substitueix l'atenció d'emergència.

Crisis Resources: 988 (Suicide & Crisis Lifeline, call or text) | Crisis Text: HOME to 741741 | SAMHSA: 1-800-662-4357